



ISSN 1671-1637
CN 61-1369/U
CODEN JYGXAS

交通运输工程学报

JOURNAL OF TRAFFIC AND TRANSPORTATION ENGINEERING

第 26 卷 第 6 期

Vol. 26 No. 6

桥梁新型材料与结构体系专栏

顾问专家:张喜刚

组稿负责人:刘 高 辛灏辉

组稿专家:程 钊 高 康 贺 君 贺绍华 孔 烜 李顺龙 廖小伟
秦凤江 曲春绪 王 佳 温佳年 武芳文 徐国际 许立言
徐骁青 叶肖伟 张 洪 张由由 朱 力 宗 亮

热点文章:连续刚构桥技术演变和跨径突破

列车荷载作用下大跨度铁路悬索桥纵向运动特性及合理约束体系
侧向冲击后圆端形铝合金管 UHPC 墩柱轴压性能
弯剪复合作用下 UHPC 键齿胶接缝受力性能
基于结构应力法的热轧变厚 U 肋-顶板双面焊缝疲劳性能研究
基于 U 形 Fe-SMA 筋局部预应力的空心板桥铰缝损伤修复
考虑翼缘板剪力协调的波形钢腹板组合箱梁单元
桥梁用 Q345 钢高温蠕变-疲劳时序耦合性能试验
碱激发粉煤灰-矿渣混凝土的徐变性能预测

ISSN 1671-1637



中国·西安
2026 年 6 月

桥梁新型材料与结构体系专栏导语

改革开放以来,中国桥梁工程实现了跨越式发展,建成了一批具有全球影响力的标志性工程,桥梁总数与跨度纪录均居世界前列,奠定了“桥梁大国”的地位,并持续向“桥梁强国”目标迈进。在世界排名前列的各类型大桥中,中国桥梁均占据半数以上席位,其建设成就获得了社会各界的广泛认可,成为“强国工程”的典范。然而,在取得瞩目成就的同时,中国桥梁在极端服役环境下的性能退化、复杂荷载作用下的结构韧性不足等难题亟待攻克。

当前,桥梁工程面临极端温湿度与疲劳荷载耦合作用、冲击等偶然荷载威胁、长期服役性能退化等多重挑战,发展需求正从“规模扩张”向“品质提升”发生深刻转变。面向高韧长寿和智能绿色的演进目标,高性能桥梁材料研发、新型结构创新,以及适应复杂交通荷载的桥梁结构新体系构建,已成为推动桥梁工程高质量发展的核心驱动力。三者的协同突破,是实现桥梁结构全寿命周期性能提升与可持续发展的关键路径。

为系统总结该领域最新研究进展,引领高性能材料、新型结构、新型结构体系与高韧长寿桥梁技术的理论创新与工程应用,在中国工程院张喜刚院士的指导下,《交通运输工程学报》编辑部联合东南大学刘高教授、辛灏辉教授(本刊青年编委)共同策划了“桥梁新型材料与结构体系”专栏。专栏邀请北京工业大学温佳年教授,北京航空航天大学许立言教授,北京交通大学朱力教授,长安大学武芳文教授,长沙理工大学贺君教授,重庆大学秦凤江教授,重庆交通大学张洪教授,大连理工大学曲春绪教授,东南大学程钊副研究员、高康教授、王佳副教授,广东工业大学贺绍华副教授,哈尔滨工业大学李顺龙教授,湖南大学孔烜教授,天津大学宗亮教授,同济大学徐骁青副教授,西南交通大学徐国际教授,西安交通大学张由由副教授,浙江大学叶肖伟教授,浙江工业大学廖小伟副教授担任组稿专家,面向国内外学术界与工程界广泛征稿。

本专栏共收到来稿 70 余篇,经严格评审,拟录用论文约 20 篇,本期发表 9 篇(其余通过评审的论文将于 2027 年择期继续以专栏形式刊出)。专栏论文主要集中于以下 3 个方面:

(1)高性能材料:聚焦钢材、碱激发混凝土及复合材料等高性能桥梁材料,探讨其在高温、高湿、疲劳及长期荷载作用下的力学性能演化与损伤机理,为极端服役环境下桥梁结构的性能评估与寿命预测提供理论支撑。

(2)新型结构及连接技术:聚焦超高性能混凝土(UHPC)、铝合金、铁基形状记忆合金(Fe-SMA)等新型结构形式及其连接技术,研究组合构件的轴压、抗弯、抗剪及疲劳性能,揭示焊缝、铰缝、键齿接缝等关键连接部位的受力机理与失效模式,为提升结构韧性、增强构件可修复性与耐久性提供技术支撑。

(3)结构体系:聚焦大跨度悬索桥及常规桥型的整体力学行为与体系演化,探讨列车-桥梁耦合振动、结构刚度优化及桥型跨径发展规律,为复杂交通荷载下桥梁体系的安全设计与性能提升提供理论支持。

在此,编辑部谨向专栏组稿专家团队、审稿专家和撰稿作者的辛勤付出致以衷心感谢。希望专栏的出版能够促进领域内学者与工程技术人员的学术交流与思想碰撞。《交通运输工程学报》将持续关注桥梁工程领域的最新研究进展,通过多种方式传播前沿学术成果,以期引领本领域的理论创新与技术创新,助力我国桥梁建设的高质量发展。由于水平与时间所限,专栏中的不足之处在所难免,恳请各位读者不吝赐教、批评指正。

《交通运输工程学报》现已成为：

- 美国《工程索引》(Ei Compendex)收录期刊
- 中国科协《铁路运输领域高质量科技期刊分级目录》T1 级期刊
- 中国科协《公路运输领域高质量科技期刊分级目录》T1 级期刊
- 爱思唯尔《文摘和引文数据库》(Scopus)收录期刊
- 英国工程技术学会(IET)Inspec 数据库收录期刊
- 日本科学技术振兴机构(JST)中国文献数据库收录期刊
- 美国《剑桥科学文摘》(CSA)数据库收录期刊
- 俄罗斯《文摘杂志》(AJ)收录期刊
- 波兰《哥白尼索引》(IC)收录期刊
- 《中文核心期刊要目总览》鉴定的核心期刊
- 中国科学引文数据库(CSCD 核心库)收录期刊
- 中国科技论文与引文数据库(CSTPCD)收录期刊
- “中国科技期刊卓越行动计划”项目一、二期入选期刊
- 中国出版政府奖期刊奖提名奖获奖期刊
- 中国科学评价研究中心(RCCSE)权威期刊(A+)
- 百种中国杰出学术期刊
- 中文科技期刊数据库收录期刊

《交通运输工程学报》刊期变更为月刊的公告

为了适应国家科研管理相关政策要求的变化,更快、更多地传播最新科研成果,更好地服务交通运输工程学科发展,主办单位长安大学决定将本刊由双月刊变更为月刊出版。经上级主管单位和新闻出版管理部门批准,《交通运输工程学报》已于 2026 年 1 月起,正式由双月刊变更为月刊。

自创刊以来,在主管单位教育部和主办单位长安大学的大力支持下,承蒙同行专家、编委及广大作者与读者的同心托举,期刊的学术质量与影响力持续稳步攀升。数据显示:在交通运输工程学科 160 余种中文期刊中,学报影响因子常年位于 Q1 区最前列,在综合交通类期刊中,学报影响力排名第一,专业认可度极高。

变更为月刊后,编辑部将进一步优化审稿流程与稿件处理机制,全面提升期刊服务能力,更快、更多地刊发交通运输工程领域高质量科研成果,为广大学者和工程技术人员搭建更高效、专业、开放的学术交流平台。

《交通运输工程学报》第六届编辑委员会

名誉主任委员：沈志云 翟婉明 田红旗 严新平
主任委员：沙爱民
副主任委员：陈峰 赵祥模
主 编：沙爱民
副 主 编：刘攀 孙守增 芮海田
委 员：（按姓名拼音排序）
陈湘生 陈荫三 陈政清 杜彦良 何华武 胡明华 李铁虎 凌建明 刘攀 刘寒冰 刘建新
刘正江 刘正林 马建 缪昌文 蒲云 沙爱民 沈志云 史忠科 孙立军 谈振辉 田红旗
王炜 王复明 王云鹏 吴兆麟 许志鸿 严新平 杨忠振 余祖俊 翟婉明 张卫华 赵祥模
郑健龙 左洪福
Nicola BOSSO(意大利) Tao FENG(荷兰) László GÁSPÁR(匈牙利) Wei HUANG(加拿大)
Liping JIANG(丹麦) Karol KOWALSKI(波兰) Zili LI(荷兰) Tianxiang MEI(英国)
Xiaoduan SUN(美国) Wim VAN DEN BERGH(比利时) Yuri Emmanuilovich VASILIEV(俄罗斯)
Jin WANG(英国) Qing WU(澳大利亚) Fujie XIA(澳大利亚) Baichun XIAO(美国)
Zhanping YOU(美国) Dave YOUNG(英国) Yu ZHANG(美国) Mingjian ZUO(加拿大)
青 年 编 委：（按姓名拼音排序）
白晓宇 柏强 陈继红 陈嘉宇 陈康明 陈磊磊 陈仁祥 陈书恺 陈树生 陈宇 程高
程怀磊 程建军 褚选选 慈玉生 崔晓璐 邓自刚 丁川 董是 杜磊 段兰 段伟
樊伟 范爱龙 方聪聪 高俊锋 高磊 葛冬冬 宫岛 郭晓刚 郭延永 韩博 何亮
何雷 贺宜 胡靖 胡朋 胡晓伟 华雪东 黄尊地 纪小平 季彦婕 贾兴利 江星星
姜磊 蒋楷 揭志羽 敬霖 李彬 李聪 李田 李岩 李艺铭 李奕璠 李之红
梁明 林闯 刘翠伟 刘峰 刘海峰 刘佳仑 刘江 刘诗福 刘涛 刘星良 刘永涛
刘占文 刘志杨 刘壮壮 柳晨光 卢泓方 吕辉 马新卫 马壮林 梅鹏 梅振宇 闵海根
聂少锋 聂枝根 牛冬瑜 祁亚运 秦凤江 邱祥 邵海东 沈明学 沈永俊 石怀龙 宋立忠
孙国强 孙树磊 孙亚松 孙友刚 唐琴蕊 田凯 万程鹏 汪奕 王琛 王尔申 王花平
王俊 王璞 王秋玲 王文盛 王文硕 王翔宇 王晓威 王亚雄 王震 魏子龙 文永蓬
吴汉立 吴鹏 向活跃 肖建力 谢素超 辛灏辉 徐向阳 杨家轩 杨蒙蒙 姚志洪 易彩
殷允飞 印寅 于天剑 俞春辉 袁炳祥 袁泉 占曙光 张德润 张帆 张岗 张吉松
张庆龙 张然 张荣辉 张伟 张熙胤 张一鸣 张国 张泽宇 赵红专 赵靖 郑华荣
周正峰 朱涛 邹杨
学术期刊管理中心主任：芮海田
学术期刊管理中心副主任：韩跃杰(主管) 赵跃峰
编辑部主任：马勇 王磊
编辑部副主任：任璐
责任编辑：韩跃杰 马勇 任璐 吴鸣谦 戴杰 荣依依 陈艳

交通运输工程学报	JOURNAL OF TRAFFIC AND TRANSPORTATION ENGINEERING
2001 年创刊(月刊)	Started in 2001 (Monthly)
第 26 卷 第 6 期(总第 144 期) 2026 年	Vol. 26 No. 6 (Sum 144) 2026
2026 年 6 月 30 日出版	Published on June 30, 2026
主管：中华人民共和国教育部	Responsible Institution: Ministry of Education of PRC
主办：长安大学	Sponsor: Chang'an University
协办：国务院学位委员会交通运输工程学科评议组	Associate Sponsors: Evaluating Branch of Learning on Traffic
西南交通大学	and Transportation Engineering of State Council Academic
东南大学	Degree Committee, Southwest Jiaotong University, and Southeast
主编：沙爱民	University
编辑出版：《交通运输工程学报》编辑部	Editor-in-Chief: SHA Ai-min
地址：西安市南二环路中段长安大学内(710064)	Edited and Published by Editorial Department of Journal of
电话：029-82334388	Traffic and Transportation Engineering
印刷：陕西中财印务有限公司	E-mail: jygc@chd.edu.cn
国内发行：中国邮政集团有限公司陕西省报刊发行局	http://transport.chd.edu.cn
国外发行：中国国际图书贸易集团有限公司	Distributed by China International Book Trading Corporation